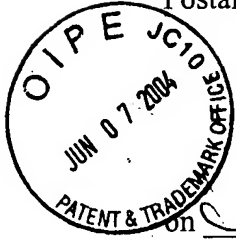


**CERTIFICATE OF MAILING**

1fw

I hereby certify that the below listed documents are being deposited with the U.S.  
Postal Service as first class mail in an envelope addressed to:



**Commissioner for Patents  
P.O. Box 1450  
Alexandria, Virginia 22313-1450**

On June 3, 2004  
H. Ch. Barnhill  
Hui Chin Barnhill

In Re Application of: Li

Serial No.: 10/792,106

Filed: March 3, 2004

For: **Mounting Assembly**

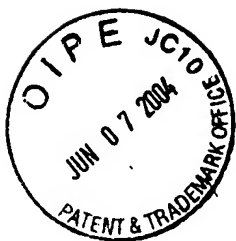
Group Art Unit: 2835

Examiner: Unassigned

Docket No. 250128-1010

The following is a list of documents enclosed:

Return Postcard  
Claim of Priority to and Submission of...  
Certified Copy of Priority Document (x2)



PATENT

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In Re Application of: Li

Group Art Unit: 2835

Serial No.: 10/792,106

Examiner: Unassigned

Filed: March 3, 2004

Docket No. 250128-1010

For: **Mounting Assembly**

**CLAIM OF PRIORITY TO AND**  
**SUBMISSION OF CERTIFIED COPY OF REPUBLIC OF CHINA APPLICATION**  
**PURSUANT TO 35 U.S.C. §119**


Commissioner for Patents  
P.O. Box 1450  
Alexandria, Virginia 22313-1450

Sir:

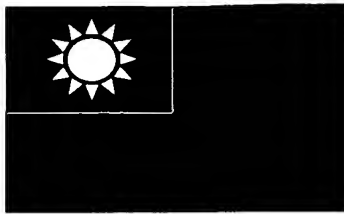
In regard to the above-identified pending patent application and in accordance with 35 U.S.C. §119, Applicant hereby claims priority to and the benefit of the filing date of Republic of China patent applications entitled, "Mounting Assembly", filed March 4, 2003, and assigned serial number 92203243, and filed June 27, 2003, and assigned serial number 92211737. Further pursuant to 35 U.S.C. §119, enclosed is a certified copy of the Republic of China patent applications

Respectfully Submitted,

**THOMAS, KAYDEN, HORSTEMEYER  
& RISLEY, L.L.P.**

By:   
Daniel R. McClure, Reg. No. 38,962

100 Galleria Parkway, Suite 1750  
Atlanta, Georgia 30339  
770-933-9500



中華民國經濟部智慧財產局

INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE  
MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS  
REPUBLIC OF CHINA

茲證明所附文件，係本局存檔中原申請案的副本，正確無訛，  
其申請資料如下：

This is to certify that annexed is a true copy from the records of this  
office of the application as originally filed which is identified hereunder:

申請日：西元 2003 年 03 月 04 日  
Application Date

申請案號：092203243  
Application No.

申請人：建碁股份有限公司  
Applicant(s)

局長  
Director General

蔡練生

發文日期：西元 2004 年 2 月 26 日  
Issue Date

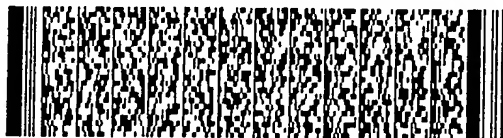
發文字號：09320183670  
Serial No.

申請日期：	IPC分類
申請案號：	

(以上各欄由本局填註)

# 新型專利說明書

一、 新型名稱	中 文	卡固裝置
	英 文	
二、 創作人 (共1人)	姓 名 (中文)	1. 利兆康
	姓 名 (英文)	1.
	國 籍 (中英文)	1. 中華民國 TW
	住居所 (中 文)	1. 台北縣汐止市新台五路一段88號21樓
	住居所 (英 文)	1.
三、 申請人 (共1人)	名稱或 姓 名 (中文)	1. 建碁股份有限公司
	名稱或 姓 名 (英文)	1.
	國 籍 (中英文)	1. 中華民國 TW
	住居所 (營業所) (中 文)	1. 台北縣汐止市新台五路一段88號21樓 (本地址與前向貴局申請者相同)
	住居所 (營業所) (英 文)	1.
	代表人 (中文)	1. 林憲銘
	代表人 (英文)	1.



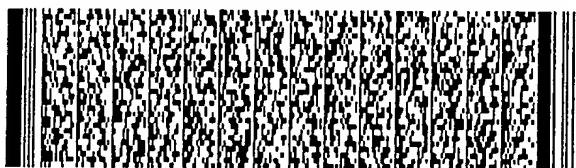
四、中文創作摘要 (創作名稱：卡固裝置)

一種卡固裝置，係用以裝設於電子裝置殼體中，以將主機板固設於該電子裝置之殼體上，包括：一基座，形成有一第一卡固部；以及一卡固滑塊，係可滑動地組設於該基座中，以於該基座上朝第一方向及與該第一方向相對之第二方向自如滑動，使該卡固滑塊朝第一方向移動時進行對主機板之卡固，而朝第二方向移動時則解除對主機板之卡固。

本案代表圖：第 1 圖

1	卡固裝置	11	基座
13	卡固滑塊	111	第一卡固部
131	第二卡固部	133	致動部

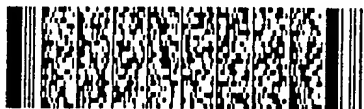
英文創作摘要 (創作名稱：)



四、中文創作摘要 (創作名稱：卡固裝置)

135 固持部

英文創作摘要 (創作名稱：)



一、本案已向

國家(地區)申請專利

申請日期

案號

主張專利法第一百零五條準用  
第二十四條第一項優先權

無

二、☐主張專利法第一百零五條準用第二十五條之一第一項優先權：

申請案號：

無

日期：

三、主張本案係符合專利法第九十八條第一項☐第一款但書或☐第二款但書規定之期間

日期：



## 五、創作說明 (1)

### [新型所屬之技術領域]

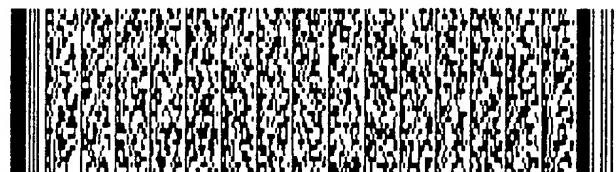
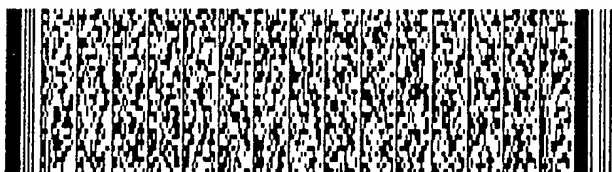
本創作係關於一種卡固裝置，尤指一種用於固定主機板於電子裝置殼體上之卡固裝置。

### [先前技術]

按一般組裝諸如電腦之電子裝置的主機板時，使用者必須使用螺絲以及諸如螺絲起子之工具方能將該主機板固定在電子裝置殼體上，而常見之電子裝置殼體及主機板之組裝方式即如第5圖所示。

如圖所示，一主機板100上適當位置處設有複數個貫穿的定位孔101，一電子裝置之殼體200則附了塑膠製的間隔插座(spacer)201以疊高及固定主機板100，疊高的目的係為讓主機板100與殼體200間保有一些空間。欲將主機板100組裝於殼體200時，首先在殼體200上比對一下以找出固定主機板100的孔位，然後將該間隔插座201尖端頂住該主機板100，再將該間隔插座201底盤卡入殼體200上的孔位並以螺絲起子將螺絲103鎖固至該間隔插座201中便完成組裝。

惟，此種以螺絲配合間隔插座之組裝必須使用諸如螺絲起子之工具方能進行，由於主機板之各個角落及側邊均須固定，因此必須使用許多螺絲及相對應數量之間隔插座以將主機板組裝於電子裝置殼體上，而且所使用之螺絲及間隔插座等固定件多不僅安裝時必須將螺絲一顆顆鎖固至相對應之間隔插座中，造成相當不便之組裝困擾，並且將增長組裝時間而導致組裝時間之浪費，同時亦易因螺絲及





## 五、創作說明 (2)

間隔插座等固定件遺失而發生無法完整固定之問題。

再者，為了將主機板組裝於電子裝置殼體上，該主機板必須開設許多貫穿的定位孔於其上以供鎖固，因此，該主機板上之諸如 CPU、風扇及插槽等構成零件均必須閃過這些定位孔而組設，不僅令該主機板之構成零件的配置受限於定位孔之設置位置，更將因定位孔之限制而侷限了該主機板可設置之構成零件的數量，並且因此使電腦之使用功能受限。

同時，當主機板之構成零件有任何損壞而必須將主機板自電子裝置殼體拆卸時，必須再將螺絲一顆顆自相對應之間隔插座中旋開方得將主機板自電子裝置殼體分離，因此，亦同樣需耗費拆卸時間而且相當不便。

因此，由於上述之習用固定裝置具有種種問題，不僅將造成組裝及拆卸之不便以及時間之浪費，更將限制主機板之構成零件的數量而影響電腦之使用效能。故，習用之固定裝置確有其缺點而亟待改良。

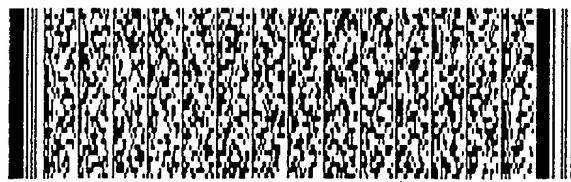
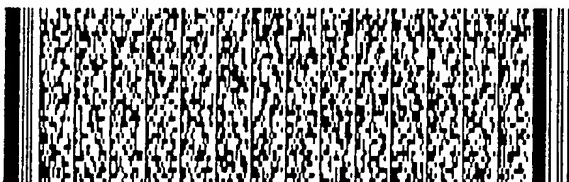
### [新型內容]

基此，本創作之主要目的即在於提供一種無須使用工具即可固定主機板於電子裝置殼體之卡固裝置。

本創作之另一目的為提供一種具備可調整自如之卡固裝置。

本創作之又一目的為提供一種適用不同尺寸規格之主機板之卡固裝置。

本創作之再一目的為提供一種簡化組裝及拆卸並且節



### 五、創作說明 (3)

省組裝時間之卡固裝置。

本創作之又另一目的為提供一種大幅減少螺絲之使用數量之卡固裝置。

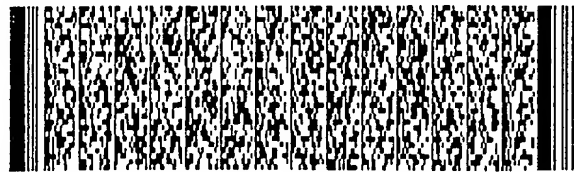
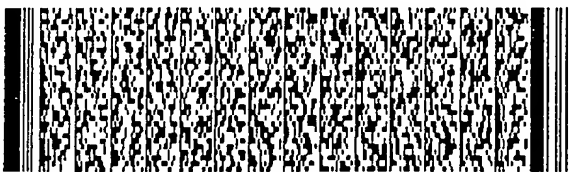
本創作之又再一目的為提供一種減少對主機板之構成零件的數量限制之卡固裝置。

為達成上揭及其它目的，本創作之卡固裝置係用以裝設於電子裝置殼體中，以將主機板固設於該電子裝置之殼體上，包括一基座以及一組設於該基座之卡固滑塊。

該基座形成有一第一卡固部，該第一卡固部得為至少一具複數個連續凸齒之齒條所構成，而且，該齒條亦得為二相鄰接之齒條中之凸齒乃彼此交錯而不重疊設置者，俾供該卡固滑塊藉之遂行位移之微調，同時，該第一卡固部齒條中之凸齒數量得予增減以微調該卡固滑塊所欲之移動距離。其中，該基座復形成有兩軌道，而該兩軌道係用以將該卡固滑塊保持於該基座上。

該卡固滑塊係可滑動地組設於該基座中，以於該基座上朝第一方向及與該第一方向相對之第二方向自如滑動，使該卡固滑塊朝該第一方向移動時進行對主機板之卡固，而朝該第二方向移動時則解除對主機板之卡固，其具有一第二卡固部以及一致動部。

該第二卡固部可與該基座之該第一卡固部與之彼此卡固，以使該卡固滑塊僅能朝該第一方向移動而無法朝該第二方向移動。而且，複數個第一卡固部可調整該卡固滑塊之該第二卡固部於該基座上之移動間距並加強卡固效果，



#### 五、創作說明 (4)

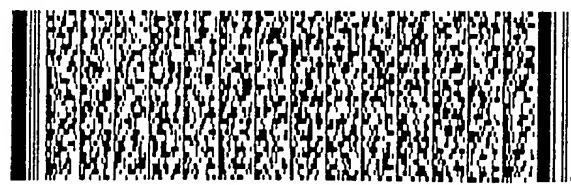
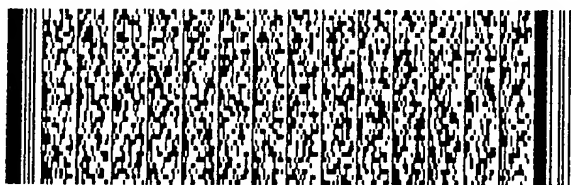
當增加該第一卡固部之數量並予以交錯而不重疊地形成於該基座時，得藉此微調所欲移動該卡固滑塊之距離。其中，第一方向為將該主機板卡固於該電子裝置殼體固定方向，第二方向則為分離該主機板與該固持部之拆卸方向。

該致動部則用於解除該第一卡固部與該第二卡固部之卡固狀態，俾供使用者作用於該致動部時，得使該卡固滑塊朝第二方向移動。其中，該卡固滑塊復可設有一固持部，該固持部用於固持該主機板於該電子裝置殼體之所欲位置上，以於該卡固滑塊朝第一方向移動至該主機板時為該固持部所固持，而令該主機板為該卡固滑塊固設於該電子裝置之殼體中。

當欲將主機板組裝於電子裝置殼體時，為使主機板與殼體之間保有空隙，可設計該固持部為具備固持該主機板於一定高度之構造者或組設數個免螺絲固定之支承柱於殼體上，而安裝時僅需將該基座組設於殼體上，令該卡固滑塊移動於該基座中直到卡固住主機板，即可將主機板固定於該殼體之適當位置處，同時可於主機板與該殼體之間保有一適當空間。

由於該第二卡固部具有可與該基座之第一卡固部之齒條凸齒相卡固之凸齒，因此可於該卡固滑塊朝第一方向移動時，令該基座之第一卡固部與之彼此卡固，以保持該卡固滑塊之單向性運動並將該主機板保持於與該殼體卡固組設之狀態。

當主機板之構成零件有任何損壞而必須將主機板自電



##### 五、創作說明 (5)

子裝置殼體拆卸時，則可以該致動部將該基座之第一卡固部與該卡固滑塊之第二卡固部之間的卡固狀態予以解除，便可輕易地取出主機板。因此，本創作之卡固裝置易於組裝及拆卸而可節省組裝及拆卸之時間。

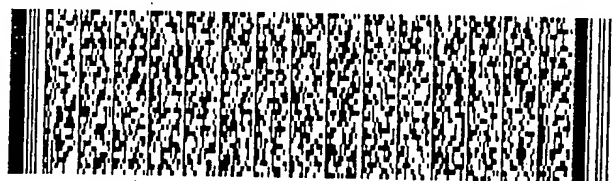
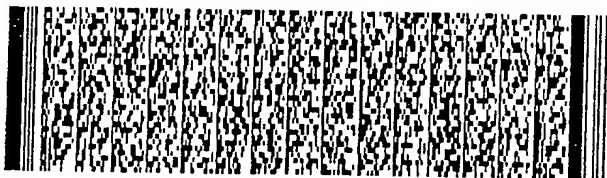
本創作之卡固裝置其特徵在於以其基座及卡固滑塊即可固定主機板於電子裝置殼體而無須使用任何工具，得以解決習知技術中使用許多螺絲而須以諸如螺絲起子之工具方能進行組裝之缺點，而且本創作之卡固裝置可於其基座上調整主機板之固定位置，不僅可調整自如地將主機板卡固於電子裝置殼體，更得適用不同尺寸規格之主機板組裝，同時，亦可避免習知技術中於主機板上開設許多定位孔而限制主機板之構成零件的數量以致影響電腦之使用效能之問題。

綜上所述，本創作之卡固裝置無須使用任何工具即可調整自如地將不同尺寸規格之主機板卡固於電子裝置殼體或自電子裝置殼體分離，因此可解決習知之卡固裝置的種種缺點，而得簡化組裝及拆卸並且節省組裝時間，同時更得減少對主機板之構成零件的數量之限制而提昇電腦之使用效能。

以下茲以具體實施方式配合所附圖式對本創作之特點及功效做進一步之詳細說明。然須知所附圖式僅供參考與說明用，而非用以限制本創作。

##### [實施方式]

第 1 至第 5 圖係根據本創作之實施例所繪製之圖式。如



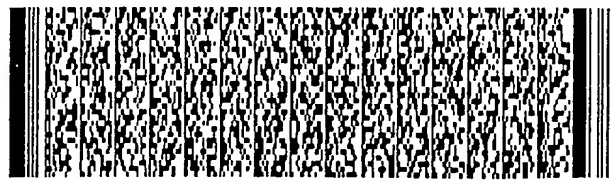
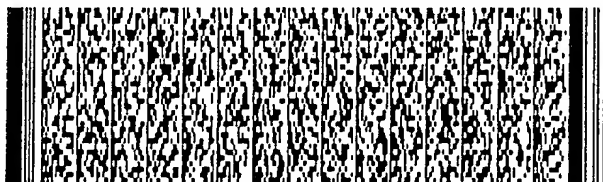
#### 五、創作說明 (6)

圖所示，本創作之卡固裝置 1 主要包括一基座 11 以及一組設於該基座 11 中之卡固滑塊 13。其中，本創作之實施例係以將主機板組裝卡固在諸如電腦之電子裝置殼體上為例而說明者，由於習知之主機板及電子裝置俱為適用對象，其結構並未改變，故為簡化起見並使本創作之特徵及結構更為清晰易懂，乃於圖式中僅顯示出與本創作直接關連之結構，其餘部份則予以略除。

該基座 11 形成有兩個第一卡固部 111，該第一卡固部 111 可為二相鄰接且具複數個連續凸齒之齒條所構成，同時，該二相鄰接之齒條中之凸齒係如第 1 圖所示乃彼此交錯而不重疊設置者，藉此可提供該卡固滑塊藉之遂行位移之微調。其中，本實施例中雖以兩個第一卡固部 111 為例作說明，但並非用以限定本創作，該第一卡固部 111 亦可為一個或兩個以上，得視需要而加以變化。

該基座 11 復形成有作為定位件用之兩軌道 113，該兩軌道 113 可將該卡固滑塊 13 保持於該基座 11 上，於本實施例中雖將作為定位件用之該兩軌道 113 形成於該基座 11 之兩側上，應了解的是此定位件並不以軌道為限，只要可令於該卡固滑塊與 13 該基座 11 之長度延伸方向自如滑動者即可，而且，該兩軌道 113 亦可形成於其他可將該卡固滑塊 13 保持於該基座 11 中之位置上。

該卡固滑塊 13 係可滑動地組設於該基座 11 中，以於該基座 11 朝第一方向 A 及與該第一方向 A 相對之第二方向 B 自如滑動，如圖所示，該卡固滑塊可滑動地組設於該基座 11



#### 五、創作說明 (7)

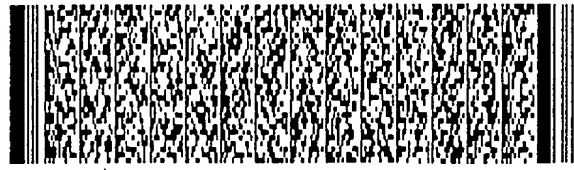
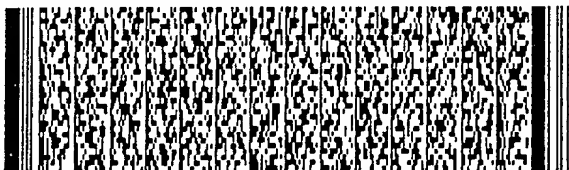
之該兩軌道 113中。

該卡固滑塊 13具有兩個第二卡固部 131以及一致動部 133，如圖所示，由於該第二卡固部 131具有可與該基座 11之第一卡固部 111之齒條凸齒相卡固之凸齒，因此可於該卡固滑塊 13朝第一方向 A移動時，令該基座 11之第一卡固部 111與之彼此卡固，以保持該卡固滑塊 13對該主機板 3所進行之卡固作用，使該卡固滑塊朝第一方向 A移動時進行對主機板 3之卡固。

如圖所示，於本實施例中之第二卡固部 131係以兩個第二卡固部 131為例而說明者，然而應了解的是該第二卡固部 131之數量並不以此為限，而可為其他數量或者是與該第一卡固部 111之數量相配合者，而且該第二卡固部 131亦可為卡勾或其他等效結構，而非侷限於此。

該致動部 133則用以解除該第一卡固部 111與該第二卡固部 131之卡固狀態，當使用者作用於該致動部 133時，該第一卡固部 111與該第二卡固部 131係彼此分離，而得以令該卡固滑塊 13於朝第二方向移動 B而解除對主機板 3之卡固。其中，於本實施例中，該致動部 133可為一握把，當向上舉起該致動部 133時該可將該第二卡固部 131抬高，而令該第一卡固部 111與該第二卡固部 131脫離彼此抵住之狀態。

該卡固滑塊 13復可設有一固持部 135，該固持部 135係用於固持該主機板 3於該電子裝置殼體 5之所欲位置上，其可為例如一凹槽，以於該卡固滑塊 13朝第一方向 A移動至



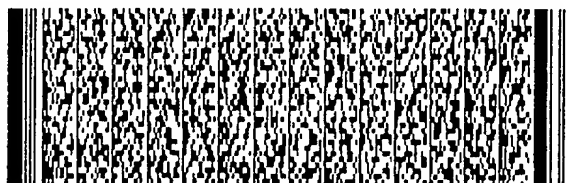
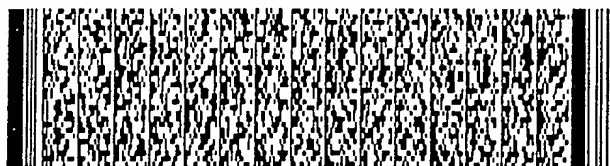
#### 五、創作說明 (8)

該主機板 3 時，令該主機板 3 為該固持部所固持而固設於該電子裝置之殼體中。其中，為使該主機板 3 與該殼體 5 之間保有一定之空間，該固持部 135 可設計為具備固持該主機板 3 於一定高度之構造者，或亦可組設數個免螺絲固定之支承柱 7 於該殼體 5 上，俾隔開該主機板 3 與該殼體 5 並且保持兩者之間一定之空間，如第 3 圖所示。其中，該等支承柱 7 之數量及組設位置並非以圖式中所示者為限，只要可於該主機板 3 與該殼體 5 之間保持一定空間者即可。

當該第一卡固部 111 為兩排平行齒條所構成且該等齒條之相鄰凸齒乃保持彼此交錯而不重疊之結構時，可令該第二卡固部 131 於該基板 11 中之移動距離為僅使用一排齒條之一半；若當該第一卡固部 111 為三排齒條且該等齒條之相鄰凸齒乃保持彼此交錯而不重疊之結構時，則可令該第二卡固部 131 於該基板 11 中之移動距離為僅使用一排齒條之三分之一。

換言之，增加形成有相鄰凸齒保持彼此交錯而不重疊之齒條的數量得以提供該卡固滑塊 13 移動距離之微調作用。其中，該第一卡固部 111 齒條中之凸齒數量得予增減以微調該卡固滑塊 13 所欲之移動距離。

由於該第二卡固部 131 與該兩第一卡固部 111 係具彼此朝相反之方向傾斜的齒條凸齒，利用機械斜面原理，該卡固滑塊 13 可以其第二卡固部 131 於該基座 11 之第一方向 A（即用於卡固該主機板 3 之固定方向）上移動，但欲往第二方向 B（即分離該主機板 3 與該固持部 135 之拆卸方向）



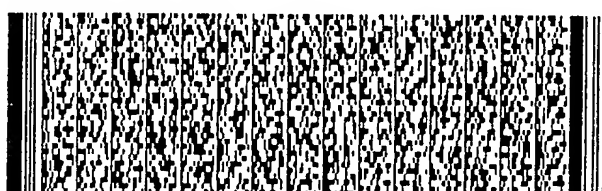
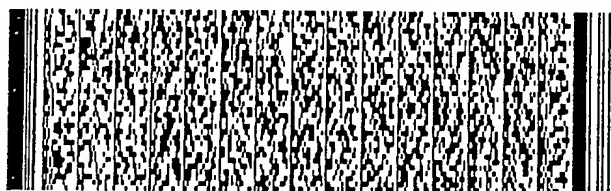
#### 五、創作說明 (9)

移動時則因傾斜方向相反使該第二卡固部 131 與該兩第一卡固部 111 彼此抵住，而阻擋該卡固滑塊 13 之移動，意即，當未作用於該致動部 133 時，該卡固滑塊 13 僅可於該基座 11 上朝用於卡固該主機板 3 之固定方向移動而進行單向性運動，而不能朝該第二方向 B (拆卸方向) 移動。

蓋機械斜面原理斜面已使用數世紀之久，其原理為當一物體沿一光滑斜面向上推時，將其提高到斜面頂端所需的力是  $F = wh/d$ ，其中  $F$  是平行於斜面方向施加於物體的外力， $W$  是物重， $h$  足斜面的高度， $d$  是斜面長度。斜面可減少提高物體所需之外力，因斜面具有機械利益 (即  $d/h$  比值)，當斜面越平緩，機械利益越大，換言之，斜面愈長或斜面高愈短即斜角愈小，則愈省力，例如拉鏈也是斜面應用的一種，斜面使拉拉鏈的微小力量轉換成足以分合鏈齒的強大力量。

由此可知，當以本創作之卡固裝置將一主機板 3 卡固至電子裝置殼體 5 時，利用機械斜面原理所形成之基座 11 的第一卡固部 111 與卡固滑塊 13 之第二卡固部 131 可產生強大之卡固力量，俾確實將該主機板 3 卡固至該電子裝置殼體 5。其中，於該卡固滑塊 13 未受力之情況下，該卡固滑塊 13 僅得卡固於該主機板 3 之一側而無法後退 (即無法朝該第二方向 B 移動)。

該等第一卡固部 111 並非以齒條之結構為限，亦可為其他具斜面之等效元件，而且該第二卡固部 131 亦非以齒條之結構為限，亦可為卡勾或其他等效元件，只要可令該





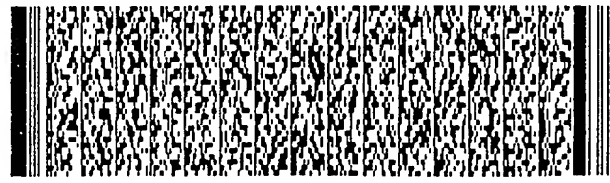
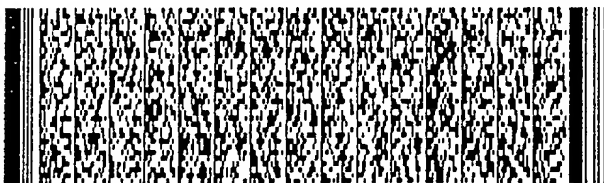
##### 五、創作說明 (10)

卡固滑塊 13藉由該第一卡固部 111以及該第二卡固部 131僅可於該基座 11上朝用於卡固該主機板 3之固定方向移動，並產生有效之卡固力量以將該主機板 3卡固至該電子裝置殼體 5者即可，該第一卡固部 111以及該第二卡固部 131亦得為例如限制件或其他等效元件。

當欲將該主機板 3組裝於該電子裝置殼體 5時，本創作之卡固裝置可避免習知技術中將螺絲一顆顆鎖固至相對應之間隔插座中的缺點，而僅需將該基座 11組設於該殼體 5上，令該卡固滑塊 13移動於該基座 11中直到將該主機板 3固持於該卡固滑塊 13之固持部 135中，即可將該主機板 3卡固於該殼體 5之適當位置處，如第 4圖所示。其中，當組設數個免螺絲固定之支承柱 7於該殼體 5上時，亦可於該主機板 3對應處開設開孔 31，令該等支承柱 7可以其頭部 71分別穿過該等開孔 31而卡固住該主機板 3與該殼體 5。

當然，本創作之卡固裝置 1可視需要而組設一個或多個於電子裝置殼體 5上，以確保組裝至該殼體 5上之主機板 3的卡固效果，而且，須注意的是該等支承柱 7及相對應之開孔 31乃為加強卡固效果者而非必要者。其中，由於本創作之卡固裝置 1所具有之基座乃具有一定之長度，可調整組設於該基板中之卡固滑塊 13而得可調整自如地伸縮於第一方向 A（固定方向）及第二方向（拆卸方向 B），因此適用於組裝固定不同尺寸規格之主機板 3。

當該主機板 3之構成零件有任何損壞而必須將該主機板 3自電子裝置殼體 5上予以拆卸時，可將該致動部 133舉



#### 五、創作說明 (11)

起，此時便可將該基座之第一卡固部 111 與該卡固滑塊 13 之第二卡固部 131 彼此分離，使僅可朝用於卡固該主機板 3 之第一方向 A（固定方向）移動之卡固滑塊 13 得以進行雙向移動，而可朝將該主機板 3 自該固持部 135 分離之第二方向 B（拆卸方向）移動，此時便可輕易地將該主機板 3 自該殼體 5 上拆下而取出該主機板 3。

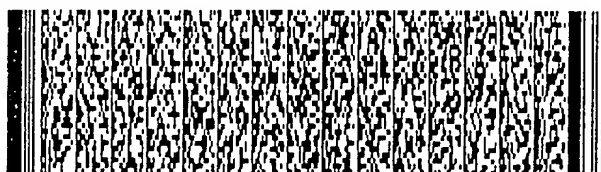
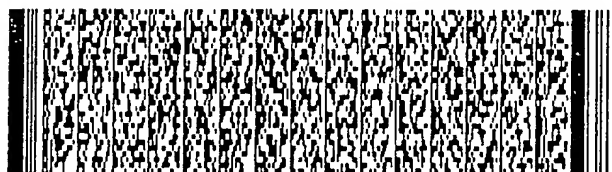
由於本創作之卡固裝置 1 可將該主機板 3 組裝於電子裝置殼體 5 上而毋須如習知技術中於其主機板必須開設許多貫穿的定位孔於其上以供鎖固，因此，本創作之卡固裝置 1 可避免習知技術中令該主機板之構成零件配置及電腦之使用功能受限之缺點，即使為加強卡固效果亦可組設免螺絲卡固裝置之支承柱 7，而可大幅減少對主機板之構成零件的數量限制。

綜上所陳，本創作所提供之顯著功效可以歸納如下：

本創作之卡固裝置具備組設於電子裝置殼體之基座以及組設於該基座中之卡固滑塊，可利用斜面原理令該卡固滑塊緊緊卡固主機板於電子裝置殼體，提供一種無須使用工具即可卡固主機板於電子裝置殼體之卡固裝置，因而改善習知卡固裝置的缺失。

由於本創作之卡固裝置可以組設於具有一定長度之基座中之卡固滑塊來調整自如地伸縮於固定方向及拆卸方向，因此可調整與主機板之長度規格相對應距離，提供一種具備可調整自如且適用不同尺寸規格之主機板之卡固裝置。

透過本創作之卡固裝置，使用者毋須如習知技術中將

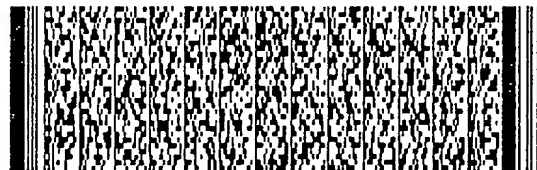
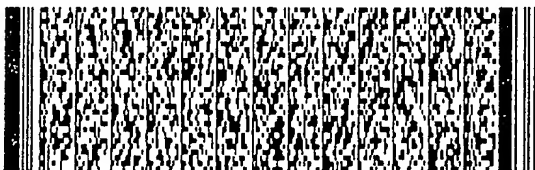


##### 五、創作說明 (12)

螺絲一顆顆鎖固至相對應之間隔插座中即可將主機板於組裝卡固電子裝置殼體上，因此除了幾乎不需使用螺絲而有助於組裝及拆卸並且節省組裝時間之外，更可大幅減少於該主機板上開孔所造成之配置限制，俾提供一種減少對主機板之構成零件的數量限制之卡固裝置。

因此，本創作之卡固裝置可解決習知之卡固裝置的種種缺點，不僅無須使用任何工具即可調整自如地將不同尺寸規格之主機板卡固於電子裝置殼體或自電子裝置殼體分離，並且可因此簡化組裝及拆卸並且節省組裝時間，同時更得減少對主機板之構成零件的數量之限制而提昇電腦之使用效能。

以上所述僅為本創作之較佳實施方式而已，並非用以限定本創作之範圍，亦即，本創作事實上仍可做其他改變，因此，在不違背本創作所附申請專利範圍內所界定之廣義精神和觀點情況下，各種等效的變更形式或修飾，皆應屬本創作下述專利範圍之內。



# 圖式簡單說明

## [圖式簡單說明]

第 1圖係本創作之卡固裝置於實施例中之分解示意圖；

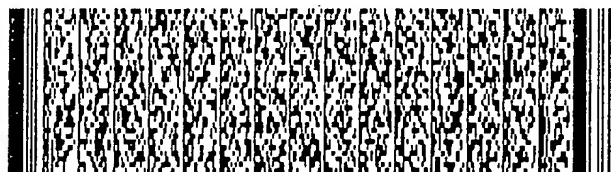
第 2圖係本創作之卡固裝置於實施例中之組合示意圖；

第 3圖係本創作之卡固裝置組設於電子裝置殼體中之示意圖；

第 4圖係本創作之卡固裝置組裝卡固主機板至電子裝置殼體之示意圖；以及

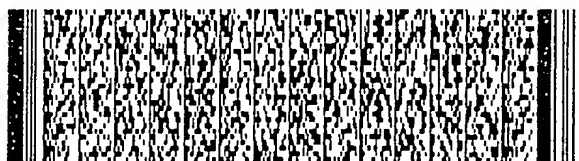
第 5圖係習知卡固裝置組裝卡固主機板至電子裝置殼體之示意圖。

1	卡固裝置	3, 100	主機板
5, 200	殼體	7	支承柱
11	基座	13	卡固滑塊
31	開孔	71	頭部
101	定位孔	103	螺絲
111	第一卡固部	113	軌道
131	第二卡固部	133	致動部
135	固持部	201	間隔插座
A	第一方向（固定方向）		
B	第二方向（拆卸方向）		



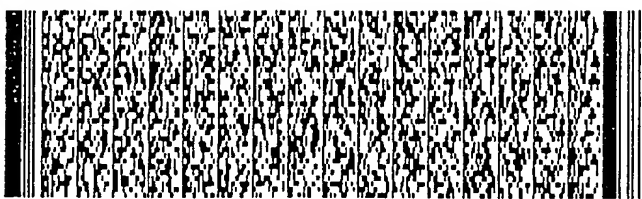
## 六、申請專利範圍

1. 一種卡固裝置，係用以裝設於電子裝置殼體中，以將主機板固設於該電子裝置之殼體上，包括：  
一基座，形成有一第一卡固部；以及  
一卡固滑塊，係可滑動地組設於該基座中，以於該基座上朝第一方向及與該第一方向相對之第二方向自如滑動，使該卡固滑塊朝該第一方向移動時，進行對該主機板之卡固，而朝該第二方向移動時，則解除對該主機板之卡固；該卡固滑塊並具有與該基座之該第一卡固部相卡合以使該卡固滑塊僅能朝該第一方向移動而無法朝該第二方向移動之第二卡固部，以及一用以解除該第一卡固部與該第二卡固部相卡合狀態之致動部，俾供使用者作用於該致動部時，得使該卡固滑塊朝該第二方向移動。
2. 如申請專利範圍第1項之卡固裝置，其中，該基座復形成有一定位件以將該卡固滑塊可滑動地組設於該基座中。
3. 如申請專利範圍第2項之卡固裝置，其中，該定位件為兩軌道。
4. 如申請專利範圍第1項之卡固裝置，其中，該第一卡固部為至少一具複數個連續凸齒之齒條所構成者。
5. 如申請專利範圍第1項之卡固裝置，其中，該第一卡固部為二相鄰接且具複數個連續凸齒之齒條所構成，同時，該二相鄰接之齒條中之凸齒乃彼此交錯而不重疊設置者，俾供該卡固滑塊藉之遂行位移之微調。



#### 六、申請專利範圍

6. 如申請專利範圍第4或第5項之卡固裝置，其中，該第一卡固部之齒條結構數量得予增減以微調該卡固滑塊所欲之移動距離。
7. 如申請專利範圍第4或第5項之卡固裝置，其中，該第一卡固部齒條中之凸齒數量得予增減以微調該卡固滑塊所欲之移動距離。
8. 如申請專利範圍第1項之卡固裝置，其中，該卡固滑塊復包括一固持部，俾在該卡固滑塊朝該第一方向移動至該主機板時為該固持部所固持，以便令該主機板為該卡固滑塊固設於該電子裝置之殼體中。
9. 如申請專利範圍第8項之卡固裝置，其中，該固持部為一可固持該主機板之凹槽。
10. 如申請專利範圍第8項之卡固裝置，其中，該固持部為可具備固持該主機板於一定高度以保持該主機板與該電子裝置殼體之間具一定空間者。
11. 如申請專利範圍第1項之卡固裝置，其中，該第一方向為用於卡固該主機板之固定方向。
12. 如申請專利範圍第1項之卡固裝置，其中，該第二卡固部為具複數個卡勾所構成者。
13. 如申請專利範圍第1項之卡固裝置，其中，該第二卡固部為具複數個凸齒所構成者。
14. 如申請專利範圍第1項之卡固裝置，其中，該第二卡固部與該第一卡固部係彼此朝相反之方向傾斜。
15. 如申請專利範圍第1項之卡固裝置，其中，向上舉起該



#### 六、申請專利範圍

致動部時該可將該第二卡固部抬高，而令該第一卡固部與該第二卡固部脫離彼此抵住之狀態俾使該卡固滑塊可朝該基座之第二方向移動。

16. 如申請專利範圍第 1 項之卡固裝置，其中，該第二方向為用於分離該主機板及該電子裝置殼體之拆卸方向。

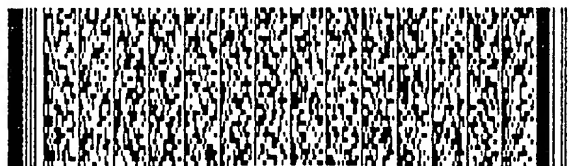
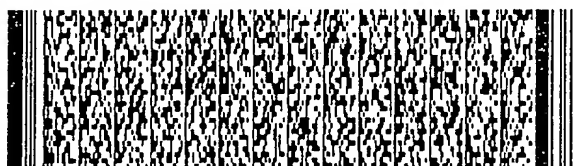
17. 一種卡固裝置，係用以裝設於電子裝置殼體中，以將主機板固設於該電子裝置之殼體上，包括：

一基座，形成有一第一卡固部以及一配置在該第一卡固部並且用以將該卡固滑塊可滑動地組設於該基座中之定位件；以及

一卡固滑塊，係可滑動地組設於該基座中，以於該基座上朝第一方向及與該第一方向相對之第二方向自如滑動，使該卡固滑塊朝該第一方向移動時，進行對該主機板之卡固，而朝該第二方向移動時，則解除對該主機板之卡固；該卡固滑塊並具有與該基座之該第一卡固部相卡合以使該卡固滑塊僅能朝該第一方向移動而無法朝該第二方向移動之第二卡固部，以及一用以解除該第一卡固部與該第二卡固部相卡合狀態之致動部，俾供使用者作用於該致動部時，得使該卡固滑塊朝該第二方向移動。

18. 如申請專利範圍第 17 項之卡固裝置，其中，該第一卡固部為至少一具複數個連續凸齒之齒條所構成者。

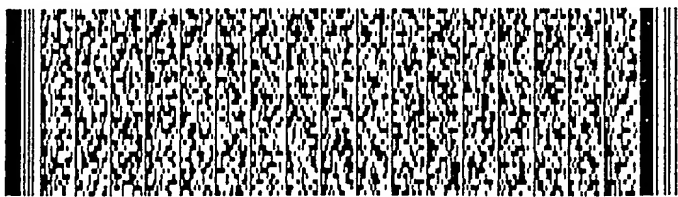
19. 如申請專利範圍第 17 項之卡固裝置，其中，該第一卡固部為二相鄰接且具複數個連續凸齒之齒條所構成，



## 六、申請專利範圍

同時，該二相鄰接之齒條中之凸齒乃彼此交錯而不重疊設置者，俾供該卡固滑塊藉之遂行位移之微調。

20. 如申請專利範圍第 18 或第 19 項之卡固裝置，其中，該第一卡固部之齒條結構數量得予增減以微調該卡固滑塊所欲之移動距離。
21. 如申請專利範圍第 18 或第 19 項之卡固裝置，其中，該第一卡固部齒條中之凸齒數量得予增減以微調該卡固滑塊所欲之移動距離。
22. 如申請專利範圍第 17 項之卡固裝置，其中，該定位件為兩軌道。
23. 如申請專利範圍第 17 項之卡固裝置，其中，該卡固滑塊復包括一固持部，俾在該卡固滑塊朝該第一方向移動至該主機板時為該固持部所固持，以便令該主機板為該卡固滑塊固設於該電子裝置之殼體中。
24. 如申請專利範圍第 23 項之卡固裝置，其中，該固持部為一可固持該主機板之凹槽。
25. 如申請專利範圍第 23 項之卡固裝置，其中，該固持部為可具備固持該主機板於一定高度以保持該主機板與該電子裝置殼體之間具一定空間者。
26. 如申請專利範圍第 17 項之卡固裝置，其中，該第一方向為用於卡固該主機板之固定方向。
27. 如申請專利範圍第 17 項之卡固裝置，其中，該第二卡固部為具複數個卡勾所構成者。
28. 如申請專利範圍第 17 項之卡固裝置，其中，該第二卡





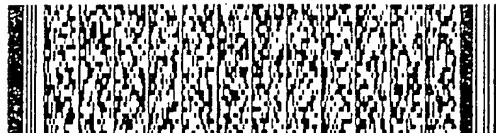
#### 六、申請專利範圍

固部為具複數個凸齒所構成者。

- 29.如申請專利範圍第17項之卡固裝置，其中，該第二卡固部與該第一卡固部係彼此朝相反之方向傾斜。
- 30.如申請專利範圍第17項之卡固裝置，其中，向上舉起該致動部時該可將該第二卡固部抬高，而令該第一卡固部與該第二卡固部脫離彼此抵住之狀態俾使該卡固滑塊可朝該基座之第二方向移動。
- 31.如申請專利範圍第17項之卡固裝置，其中，該第二方向為用於分離該主機板及該電子裝置殼體之拆卸方向。



第 1/22 頁



第 2/22 頁



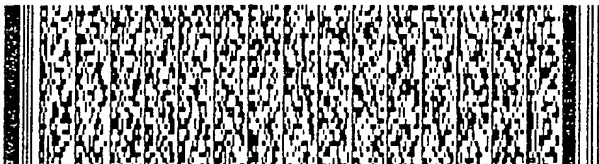
第 3/22 頁



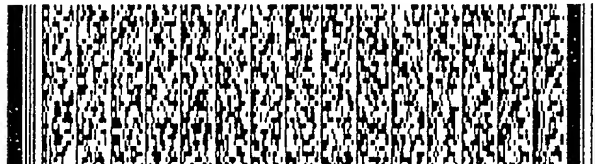
第 4/22 頁



第 5/22 頁



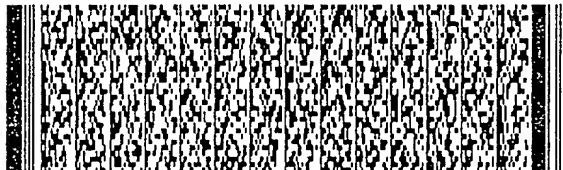
第 5/22 頁



第 6/22 頁



第 6/22 頁



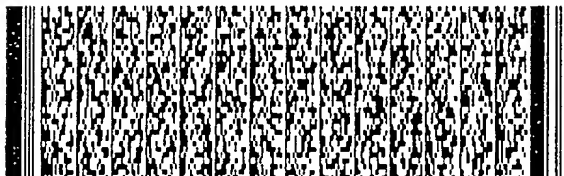
第 7/22 頁



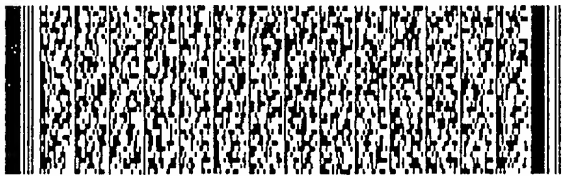
第 7/22 頁



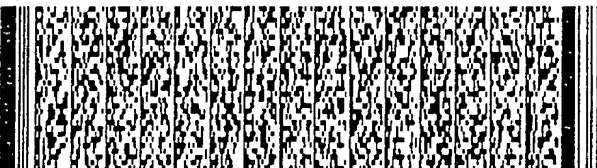
第 8/22 頁



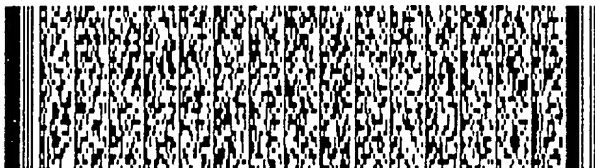
第 8/22 頁



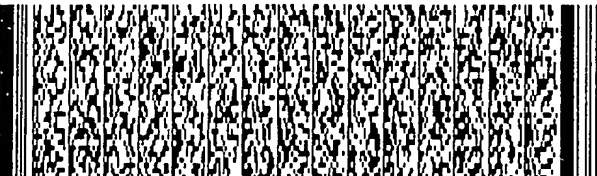
第 9/22 頁



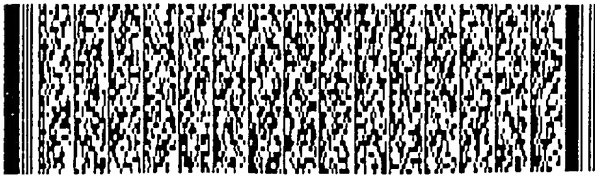
第 9/22 頁



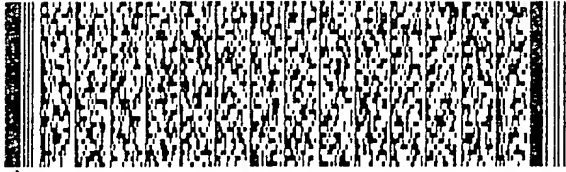
第 10/22 頁



第 10/22 頁



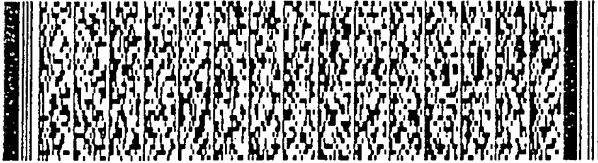
第 11/22 頁



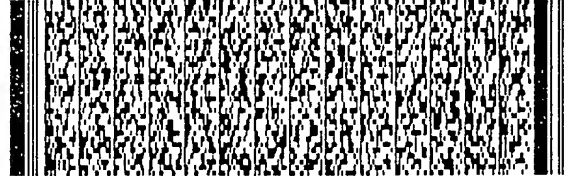
第 11/22 頁



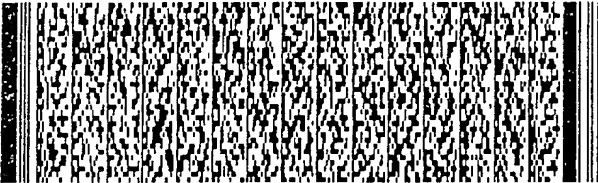
第 12/22 頁



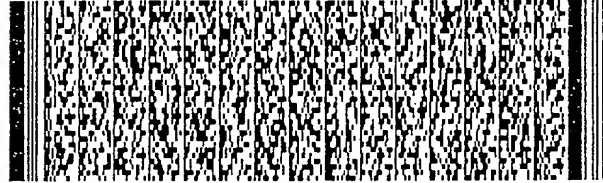
第 12/22 頁



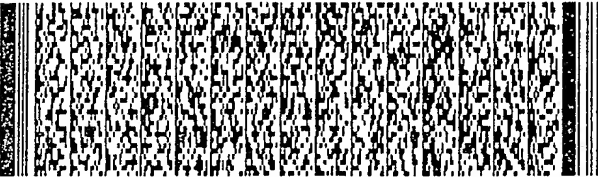
第 13/22 頁



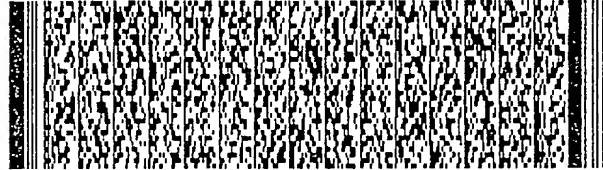
第 13/22 頁



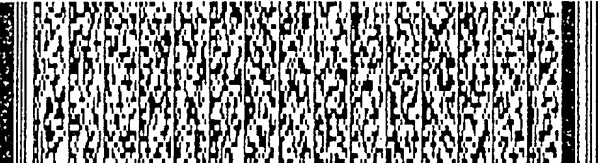
第 14/22 頁



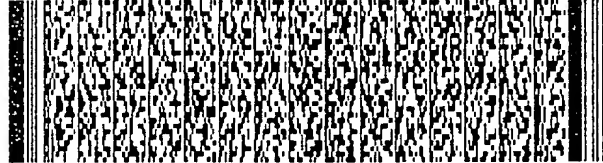
第 14/22 頁



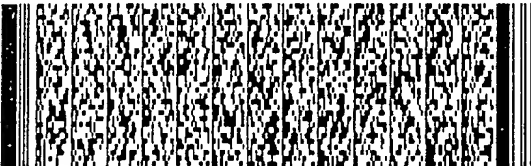
第 15/22 頁



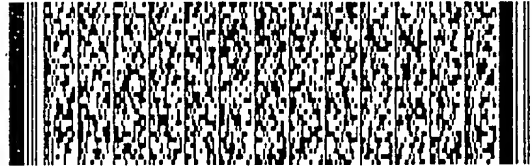
第 15/22 頁



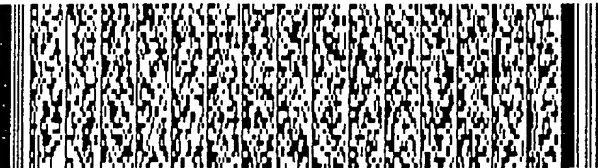
第 16/22 頁



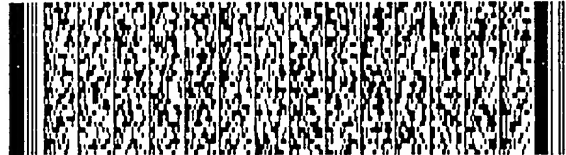
第 16/22 頁



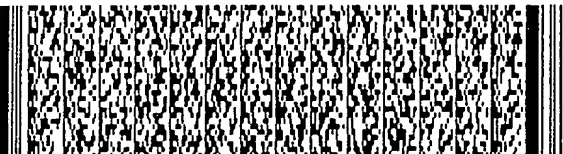
第 17/22 頁



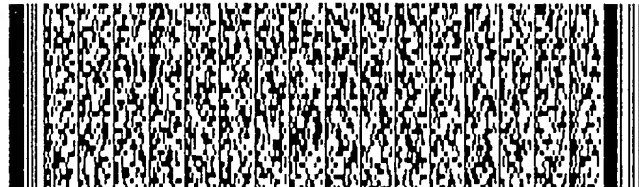
第 18/22 頁



第 18/22 頁



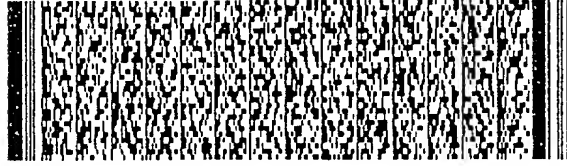
第 19/22 頁



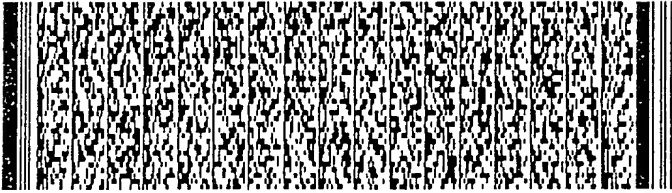
第 20/22 頁



第 20/22 頁

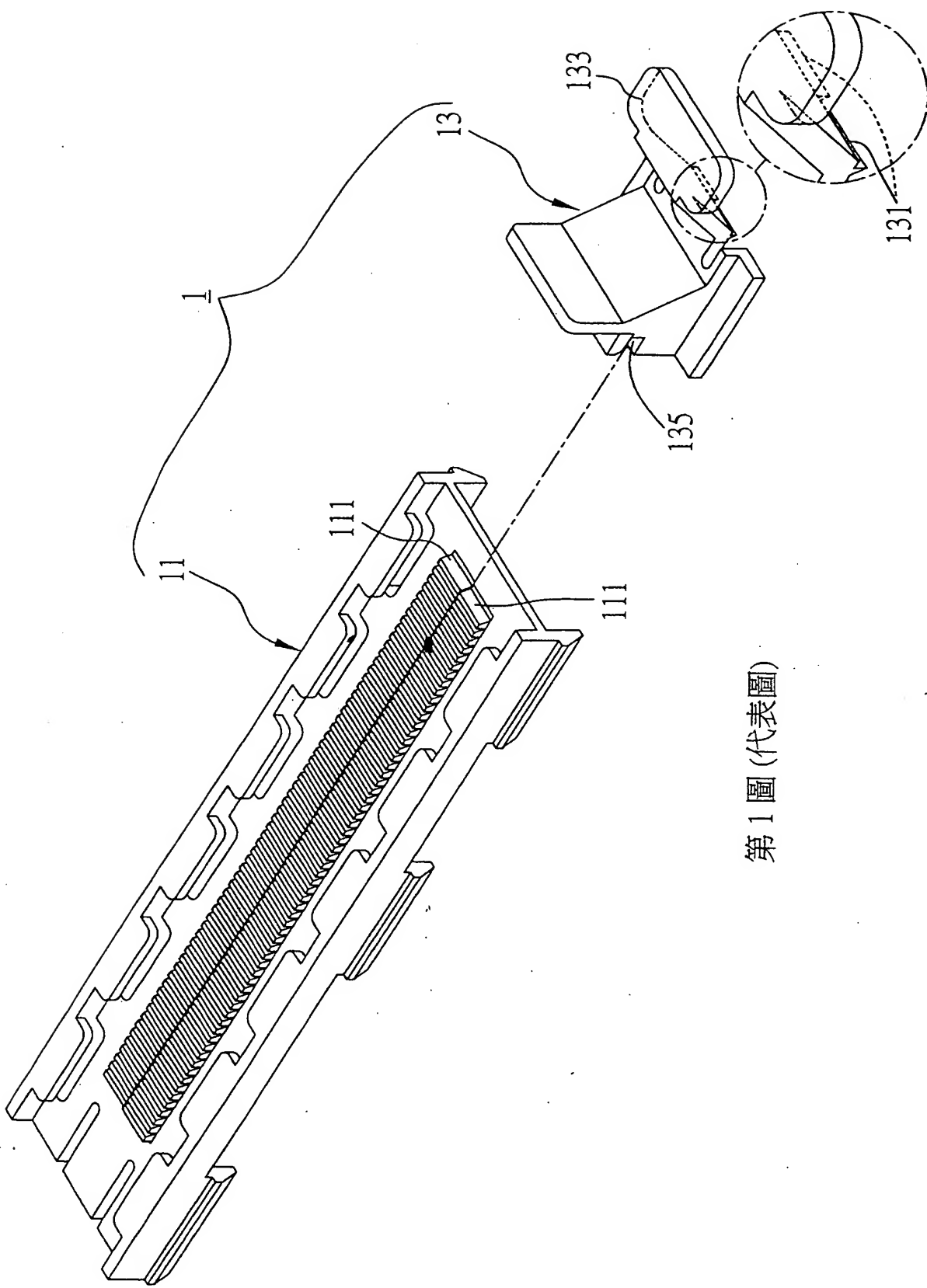


第 21/22 頁

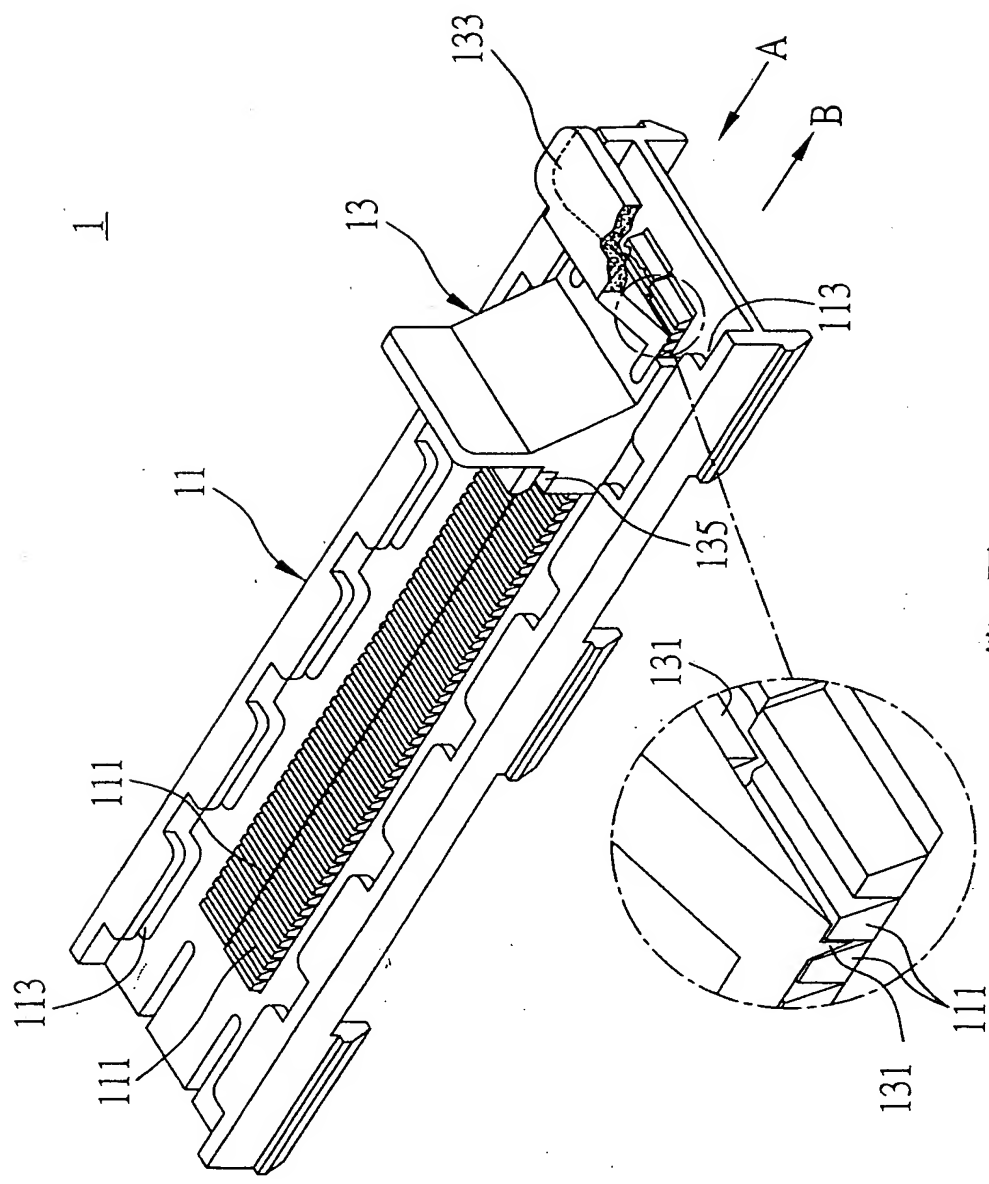


第 22/22 頁

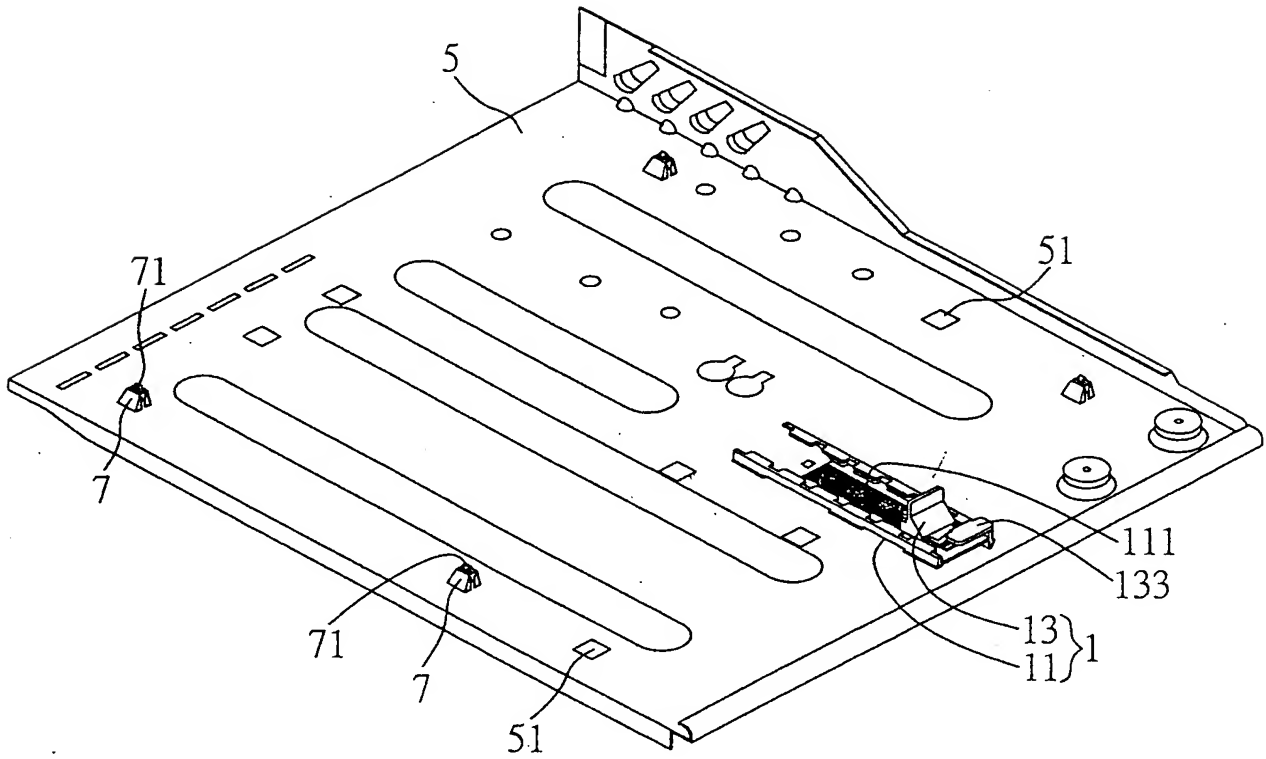




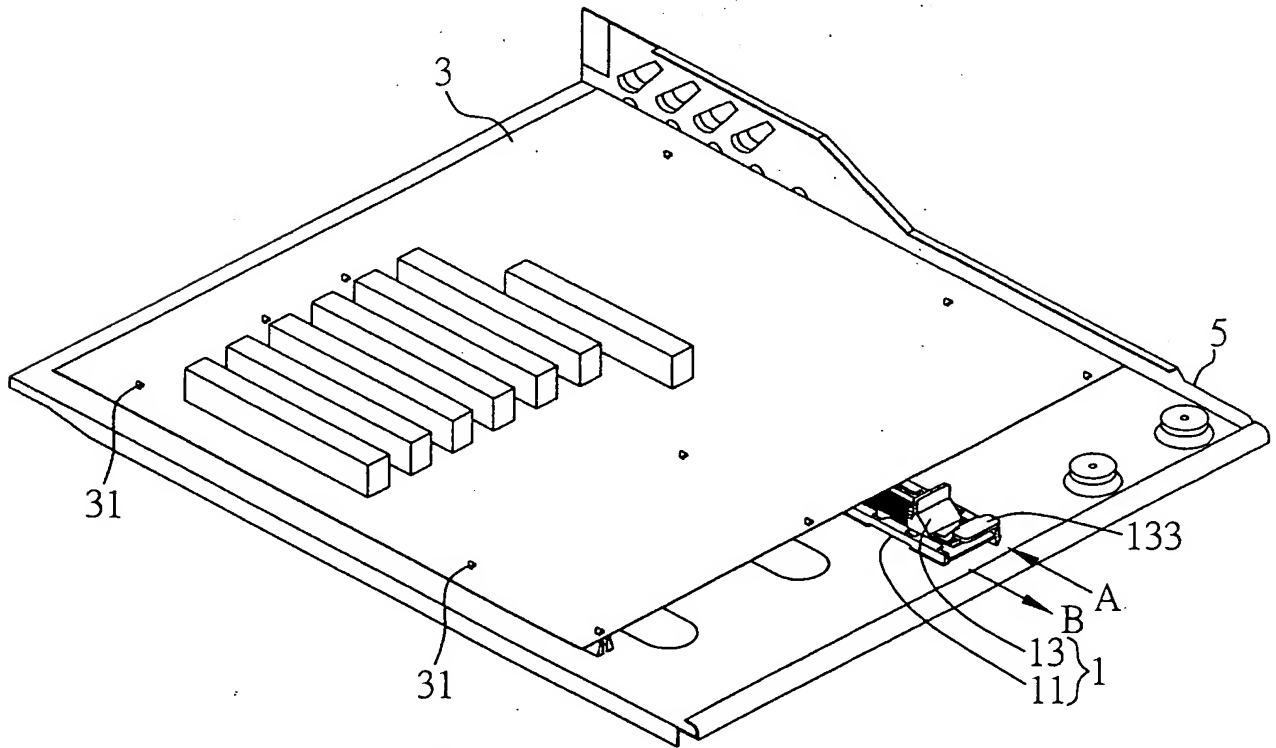
第 1 圖 (代表圖)



第2圖



第 3 圖



第 4 圖

